

(19) 日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-109194

(P2002-109194A)

(43) 公開日 平成14年4月12日 (2002.4.12)

(51)Int.Cl.'	識別記号	F I	キーワード(参考)	
G 0 6 F 17/60	1 7 2	C 0 6 F 17/60	1 7 2	5 B 0 4 9
	Z E C		Z E C	5 K 0 3 0
	5 0 2		5 0 2	
	5 1 4		5 1 4	
H 0 4 L 12/66		H 0 4 L 11/20	B	
審査請求 有 請求項の数21 OL (全 13 頁)				

(21) 出願番号 特願2000-298528 (P2000-298528)

(22) 出願日 平成12年9月29日 (2000.9.29)

(71) 出願人 00004237

日本電気株式会社

東京都港区芝五丁目7番1号

(72) 発明者 西館 吉雄

東京都港区芝五丁目7番1号 日本電気株式会社内

(74) 代理人 100096231

弁理士 稲垣 清

Fターム (参考) 5B049 BB11 CC00 CC08 EE00 GG00

GG04 GG07

5K030 HA06 HA08 HB01 HB04 HC01

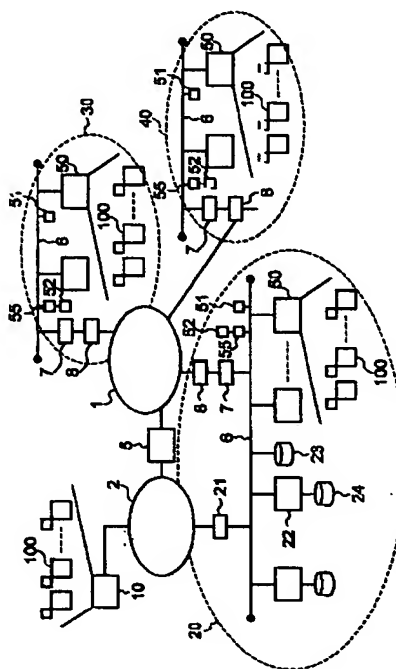
HD03 JA05 JT02

(54) 【発明の名称】 セールス及びサポート・システム及びセールス及びサポート方法

(57) 【要約】

【課題】 メーカー、顧客、販売店、代理店等の間で顧客に関する情報を共有できるセールス及びサポート・システムを提供する。

【解決手段】 本セールス及びサポート・システムは、インターネット等のIPネットワーク1及び公衆回線網2に接続される通信回線を介して、音声信号、ファックス信号、電子メール、Web (ウェブ) 等のマルチメディアを取り扱うことが可能なコンタクトセンタ・システム20を備える。コンタクトセンタ・システムは、顧客データベース23、セールスおよびサポート業務サーバ22、Webサーバ22、メールサーバ22、CTIサーバ22、音声サーバ22、及びIVR22を有し、通信回線に接続されたサブシステムを有する。また、公衆回線網から受容した音声信号及びファックス信号をIPパケット化し、IPネットワークに伝送するゲートウェイ装置21と、IPネットワークに接続され、インターネット・ファックス・ソフトウェア、インターネット電話ソフトウェア、Webブラウザ及び電子メール・ソフトウェアの少なくとも一つを動作させるコンピュータ50とを備える。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 インターネット等のIPネットワーク及び公衆回線網に接続される通信回線を介して、音声信号、ファックス信号、電子メール、Web（ウェブ）等のマルチメディアを取り扱うことが可能なコンタクトセンタ・システムを備えたセールス及びサポート・システムであって、

コンタクトセンタ・システムは、

少なくとも、顧客データベース、セールスおよびサポート業務サーバ、Webサーバ、メールサーバ、CTIサーバ、音声サーバ、及びIVR（InteractiveVoice Response）を有し、通信回線に接続されたサブシステムと、

公衆回線網から受容した音声信号及びファックス信号をIPパケット化し、IPネットワークに伝送するゲートウェイ装置と、

IPネットワークに接続され、インターネット・ファックス・ソフトウェア、インターネット電話ソフトウェア、Webブラウザ及び電子メール・ソフトウェアの少なくとも一つを動作させるコンピュータとを備えていることを特徴とするセールス及びサポート・システム。

【請求項2】 インターネット電話機及びインターネット・ファックス機の少なくとも一方を備えていることを特徴とする請求項1に記載のセールス及びサポート・システム。

【請求項3】 ファイア・ウォール機能、セキュリティ機能、ポリシー機能等のインターネット接続に必要な機能を有する機器と、ルータ装置とを備えていることを特徴とする請求項1又は2に記載のセールス及びサポート・システム。

【請求項4】 前記コンタクトセンタ・システムは商品を製造するメーカーによって運用され、かつ前記コンピュータは前記コンタクトセンタ・システムのクライアント端末として動作し、

更に、前記コンタクトセンタ・システムは、

公衆回線網から受容した音声信号及び／又はファックス信号、インターネットを介して受容した電子メール、Web画面からのオペレータ呼び出し等による顧客、販売店、代理店からの接続要求に対し、予め設定する制御論理に従って、コンピュータで動作するWebブラウザ、電子メールソフトウェア、インターネット電話ソフトウェア、及びインターネットファックス・ソフトウェアのいずれか、又はインターネット電話機及びインターネットファックス機のいずれかに対して、接続要求の振り分けを行う手段と、

CTIサーバの制御によるWeb画面連動機能を提供する手段とを備えていることを特徴とする請求項1から3のいずれか1項に記載のセールス及びサポート・システム。

【請求項5】 前記コンタクトセンタ・システムに設け

られているCTIサーバは、音声信号、ファックス信号、電子メール、Web等の接続要求を行った要求者を識別する際、公衆回線からの要求は発信者識別番号にて識別し、インターネットからの要求は電子メールアドレス又はWebアクセス時に入力する顧客IDコードにて識別し、

これを検索キーとして前記顧客データベースを検索し、既存顧客の場合、又は既存顧客ではないが過去の対応履歴を検索できた場合には、既存の対応先又は過去に対応を行った販売店、代理店、メーカー自身の窓口に対してこの接続要求を転送することを特徴とする請求項1から4のいずれか1項のセールス&サポートシステム。

【請求項6】 前記コンタクトセンタ・システムに設けられているCTIサーバは、音声の接続要求に対し、前記顧客データベースを検索した結果、要求元に関する情報を入手できなかった場合に、これをIVRに転送を行うことにより、既存の顧客IDコードを入手することが可能であること特徴とする請求項1から5のいずれか1項のセールス及びサポート／システム。

【請求項7】 前記コンタクトセンタ・システムに設けられているCTIサーバは、音声、ファックス、電子メール、Web等による接続要求、接続要求の転送先、接続要求先での受付状況などのすべてのイベントを顧客ID、タイムスタンプを付加したログ情報として蓄積することを特徴とする請求項1から6のいずれか1項のセールス&サポートシステム。

【請求項8】 前記コンタクトセンタ・システムに設けられているCTIサーバは、前記蓄積されたログ情報を分析処理して、前記顧客データベースの更新／追加を行うことを特徴とする請求項7に記載のセールス及びサポート・システム。

【請求項9】 前記コンタクトセンタ・システムに設けられているWebサーバは、Webアクセス時に入力する顧客IDコードにより参照できるWebのコンテンツを規制するセキュリティ管理及びポリシー管理を行うことを特徴とする請求項1から8のいずれか1項に記載のセールス及びサポート・システム。

【請求項10】 前記コンタクトセンタ・システムに設けられているクライアント端末は、インターネット等のIPネットワークにLAN経由の専用線接続、ISPへのダイヤルアップ接続等により接続されることを特徴とする請求項1から9のいずれかに記載のセールス及びサポート・システム。

【請求項11】 前記コンタクトセンタ・システムに設けられているクライアント端末は、専用のハードウェア機器を使用せず、コンピュータで動作するWebブラウザを中心とする種々のソフトウェアで構成することが可能であることを特徴とする請求項1から10のいずれか1項に記載のセールス及びサポート・システム。

【請求項12】 前記コンタクトセンタ・システムに設

けられているクライアント端末は、汎用のインターネット電話機、インターネットファックス機を組み合わせることで構成することが可能であることを特徴とする請求項1から11のいずれか1項に記載のセールス及びサポート・システム。

【請求項13】 前記コンタクトセンタ・システムは、IPパケット化された信号を元の音声信号及びファックス信号に変換するメディア・コンバータ装置を備え、前記コンタクトセンタ・システムに設けられているクライアント端末は、前記メディア・コンバータ装置を用いて電話機とファックス機とを組み合わせることで構成することが可能であることを特徴とする請求項1から12に記載のセールス及びサポート・システム。

【請求項14】 前記コンタクトセンタ・システムに予め設定する制御論理には、顧客ID等により新規顧客、見込み顧客、既存顧客、販売店、代理店を識別し、顧客の接続要求を販売店の窓口、販売店の接続要求を代理店の窓口、代理店の接続要求をメーカ自身の窓口割り振りを行う、新規顧客の対応窓口の割り振りを販売店、代理店のセールス実績で判断する等の論理を設定できることを特徴とする請求項1から13のいずれか1項に記載のセールス及びサポート・システム。

【請求項15】 前記コンタクトセンタ・システムで扱う電子伝票、文書等は、EDI (Electronic Data Interchange) に準拠していることを特徴とする請求項1から14のいずれか1項に記載のセールス及びサポート・システム。

【請求項16】 請求項1から15に記載のセールス及びサポート・システムを使って、セールス及びサポートする方法であって、顧客、販売店、代理店等の商品を取り扱う者がメーカに対して音声信号、ファックス信号、電子メール、Web等の接続要求を行った際、要求者を識別するに当たり、公衆回線からの要求は発信者識別番号にて識別し、インターネットからの要求は電子メールアドレス又はWebアクセス時に入力する顧客IDコードにて識別するステップと、これを検索キーとして顧客データベースを検索し、既存顧客の場合、又は既存顧客ではないが過去の対応履歴を検索できた場合には、既存の対応先又は過去に対応を行った販売店、代理店、メーカ自身の窓口に対してこの接続要求を転送するステップとを有することを特徴とするセールス及びサポート方法。

【請求項17】 音声信号による接続要求に対し、顧客データベースを検索した結果、要求元に関する情報を入手できなかった場合に、これをIVRに転送することにより、既存の顧客IDコードを入手することを特徴とする請求項16に記載のセールス及びサポート方法。

【請求項18】 音声、ファックス、電子メール、Web等による接続要求、接続要求の転送先、接続要求先で

の受付状況などの全てのイベントを顧客ID、及びタイムスタンプを付加したログ情報として蓄積することを特徴とする請求項16又は17に記載のセールス及びサポート方法。

【請求項19】 前記蓄積されたログ情報を分析処理して、顧客データベースの更新/追加を行うことを特徴とする請求項18に記載のセールス及びサポート方法。

【請求項20】 Webアクセス時に入力する顧客IDコードにより参照できるWebのコンテンツを規制するセキュリティ管理、ポリシー管理を行うことを特徴とする請求項16から19のいずれか1項に記載のセールス及びサポート方法。

【請求項21】 顧客ID等により新規顧客、見込み顧客、既存顧客、販売店、代理店を識別し、顧客の接続要求を販売店の窓口、販売店の接続要求を代理店の窓口、代理店の接続要求をメーカ自身の窓口割り振りを行う、新規顧客の対応窓口の割り振りを販売店、代理店のセールス実績で判断する等の論理を予め規定する制御論理で設定することを特徴とする請求項16から20のいずれか1項に記載のセールス及びサポート方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、営業及びアフターケア活動の支援システム、つまりセールス及びサポート・システム、およびセールス及びサポート・システムを使って営業し、かつサポートする方法、つまりセールス及びサポート方法に関し、特に、インターネット等に接続されたコンピュータ、インターネット電話機、インターネット電話ソフトウェア、インターネットファックス機、インターネット・ファックスソフトウェアを使用することにより、インターネットを介して、顧客、販売店、代理店からメーカに対して商品に関わる注文受付、問い合わせ、各種サポート、クレーム処理を行う、セールス及びサポート・システムおよびセールス及びサポート方法に関するものである。

【0002】

【従来の技術】通信手段の発展に伴い、商品を販売する営業活動及び販売した商品のアフターケア活動は、セールス及びサポート・システムによって支援されている。セールス及びサポート・システムを使って営業を行い、またアフターケアを行う手続又はプロセスをセールス及びサポート方法と言っている。従来のセールス及びサポート方法は、主として、電話、ファックス、電子メール、およびWeb等を利用した複数のネットワークを取り込んだセールス及びサポート・システムを構築し、それを介して、顧客、販売店、代理店等からメーカに対する、商品の注文、商品に対する問い合わせ、各種サポート、クレーム処理等を受け付けることにより、メーカの営業活動及びアフターケア活動を支援している。また、部分的には、従来のセールス及びサポート方法で

も、インターネット等に接続されたパーソナル・コンピュータ、インターネット電話機、インターネット電話ソフトウェア、インターネット・ファックス機、インターネット・ファックスソフトウェア等を利用することにより、営業活動を支援している。

【0003】更に、図1から図4を参照して、従来のセールス及びサポート方法での主たる通信形態を説明する。従来、顧客と販売店とは、図1に示すように、公衆回線網を介した電話、ファックスによる通信形態で、相互に情報を授受している。また、販売店と代理店とは、図2に示すように、公衆回線網を介した電話、ファックスによる通信形態、或いはインターネットを介した電子メールによる通信形態で、相互に情報を授受している。更に、代理店とメーカーとは、図3に示すように、公衆回線網を介した電話、ファックスによる通信形態、或いはインターネットを介した電子メール、Webによる通信形態で、相互に情報を授受している。また、メーカー直接販売法では、一部の顧客とメーカーとが、直接、図4に示すように、公衆回線網を介した電話、ファックスによる通信形態、或いはインターネットを介した電子メール、Webによる通信形態で、相互に情報を授受している。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかし、従来のセールス及びサポート方法は、上述したように、単に、顧客と販売店、販売店と代理店、及び代理店とメーカーとの間でセールス又はセールス及びサポートの情報の授受を行うだけであって、顧客、販売店、代理店、メーカーの全関係者間で、又はそれらを包含するネットワークとして、セールス（営業活動）を支援し、またセールス及びサポート（営業に係る支援活動）を総合的に提供する仕組みではなかった。そして、セールスおよびセールス及びサポートの提供手段として、電話、ファックス、電子メール、Web等を当事者間で単に使用するに留まっていた。

【0005】このため、顧客、販売店、代理店、及びメーカーそれぞれの間には、必要最低限の情報のみが、流通し、販売店、代理店、メーカー間において多種多様な情報の共有が行われない。従来のセールス及びサポート方法では、例えば、販売店、代理店からは受注顧客情報のみであり、失注顧客情報、見込み顧客情報は、提供されない。この結果、最新情報の入手が遅れたり、問い合わせやクレーム処理に対する対応が遅れたりして、ビジネス機会の消失に繋がり、ビジネス競争で遅れを取るという問題がある。

【0006】また、顧客から見た場合、セールスおよびサポートを顧客に提供する窓口が、販売店、代理店、メーカーに複数あるような混乱を招き、セールスおよびサポート活動に支障をきたす問題が存在している。さらに、販売店、代理店等が扱う商品のメーカーが複数であ

る場合、メーカー毎にメーカーから指示されるセールス及びサポート・システムを導入しなければならないために、セールス及びサポート・システムの導入、運用、保守のコストが発生する問題がある。一方、メーカーにおいても、CS（顧客満足度）向上のために、セールスおよびサポートを提供する窓口を拡大することが必要となるが、人件費を含む費用の増大につながり、規模拡大を容易に行えないという問題がある。

【0007】本発明の目的は、インターネットを介して販売店、代理店、メーカー間でセールスおよびサポートに関する情報を共有することにより、顧客、販売店、代理店に対して商品に関わる注文受付、問い合わせ、各種サポート、クレーム処理を迅速に行うことができ、販売店、代理店が負担する投資費用はインターネットに関わる通信費用のみに抑えることができるセールス／サポート・システム、及びセールス／サポート方法を提供することであり、また、メーカーにおいては、自社のセールスおよびサポート窓口に関わる人件費を現状維持して規模拡大を行うセールス及びサポート・システムおよびセールス及びサポート方法を提供することにある。

【0008】

【課題を解決するための手段】上記目的を達成するために、本発明に係るセールス及びサポート・システムは、公衆回線網、及びインターネット等のIPネットワークに接続される通信回線を介して、音声信号、ファックス信号、電子メール、Web（ウェブ）等のマルチメディアを取り扱うことが可能なコンタクトセンタ・システムを備えたセールス及びサポート・システムであって、コンタクトセンタ・システムは、少なくとも、顧客データベース、セールスおよびサポート業務サーバ、Webサーバ、メールサーバ、CTIサーバ、音声サーバ、及びIVR（InteractiveVoice Response）を有し、通信回線に接続されたサブシステムと、公衆回線網から受容した音声信号及びファックス信号をIPパケット化し、IPネットワークに伝送するゲートウェイ装置と、IPネットワークに接続され、インターネット・ファックス・ソフトウェア、インターネット電話ソフトウェア、Webブラウザ及び電子メール・ソフトウェアの少なくとも一つを動作させるコンピュータとを備えていることを特徴としている。また、必要に応じて、ヘッドセット及びマイクを備えている。

【0009】本発明で、IPとはInternet Protocolを言い、CTIサーバとはCTI（Computer Telephony Integration）に係わるサーバを言い、IVRとはInteractive Voice Responseをいう。本発明の好適な実施態様では、前記コンタクトセンタ・システムは商品を製造するメーカーによって運用され、かつ前記コンピュータは前記コンタクトセンタ・システムのクライアント端末として動作し、更に、前記コンタクトセンタ・システムは、公衆回線網から受容した音声信号及び／又はファッ

クス信号、インターネットを介して受容した電子メール、Web画面からのオペレータ呼び出し等による顧客、販売店、代理店からの接続要求に対し、予め設定する制御論理に従って、コンピュータで動作するWebブラウザ、電子メールソフトウェア、インターネット電話ソフトウェア、及びインターネットファックス・ソフトウェアのいずれか、又はインターネット電話機及びインターネットファックス機のいずれかに対して、接続要求の振り分けを行う手段と、CTIサーバの制御によるWeb画面連動機能を提供する手段とを備えている。

【0010】本発明のWebブラウザが動作するコンピュータは、前記コンタクトセンタ・システムのクライアント端末として動作し、CTIサーバの制御によるWeb画面連動の手段を有する。

【0011】本発明の好適な実施態様では、前記コンタクトセンタ・システムに設けられているクライアント端末は、インターネット等のIPネットワークにLAN経由の専用線接続、ISPへのダイヤルアップ接続等により接続される。また、前記コンタクトセンタ・システムに設けられているクライアント端末は、専用のハードウェア機器を使用せず、コンピュータで動作するWebブラウザを中心とする種々のソフトウェアで構成することが可能であり、汎用のインターネット電話機、インターネットファックス機を組み合わせて構成することが可能である。更には、前記コンタクトセンタ・システムは、IPパケット化された信号を元の音声信号及びファックス信号に変換するメディア・コンバート装置を備え、前記コンタクトセンタ・システムに設けられているクライアント端末は、前記メディア・コンバート装置を用いて電話機とファックス機とを組み合わせて構成することが可能である。

【0012】本発明に係るセールス及びサポート方法は、上述のセールス及びサポート・システムを使って、セールス及びサポートする方法であって、顧客、販売店、代理店等の商品を取り扱う者がメーカーに対して音声信号、ファックス信号、電子メール、Web等の接続要求を行った際、要求者を識別するに当たり、公衆回線からの要求は発信者識別番号にて識別し、インターネットからの要求は電子メールアドレス又はWebアクセス時に入力する顧客IDコードにて識別するステップと、これを検索キーとして顧客データベースを検索し、既存顧客の場合、又は既存顧客ではないが過去の対応履歴を検索できた場合には、既存の対応先又は過去に対応を行った販売店、代理店、メーカー自身の窓口に対してこの接続要求を転送するステップとを有することを特徴としている。

【0013】本発明方法の好適な実施態様では、音声信号による接続要求に対し、顧客データベースを検索した結果、要求元に関する情報を入手できなかった場合に、これをIVRに転送することにより、既存の顧客IDコ

ードを入手する。また、音声、ファックス、電子メール、Web等による接続要求、接続要求の転送先、接続要求先での受付状況などの全てのイベントを顧客ID、及びタイムスタンプを付加したログ情報として蓄積する。更には、前記蓄積されたログ情報を分析処理して、顧客データベースの更新/追加を行う。また、Webアクセス時に入力する顧客IDコードにより参照できるWebのコンテンツを規制するセキュリティ管理、ポリシー管理を行う。加えて、顧客ID等により新規顧客、見込み顧客、既存顧客、販売店、代理店を識別し、顧客の接続要求を販売店の窓口、販売店の接続要求を代理店の窓口、代理店の接続要求をメーカー自身の窓口割り振りを行う、新規顧客の対応窓口の割り振りを販売店、代理店のセールス実績で判断する等の論理を予め規定する制御論理で設定する。

【0014】

【発明の実施の形態】以下に、実施形態例を挙げ、添付図面を参照して、本発明の実施の形態を具体的かつ詳細に説明する。

セールス及びサポート・システムの実施形態例

本実施形態例は、本発明に係るセールス及びサポート・システムの実施形態の一例である。本実施形態例のセールス及びサポート・システムは、商品を製造、販売するメーカーによって運用され、主要部として、図5に示すように、コンタクトセンタ・システム20を備えている。コンタクトセンタ・システム20と顧客の顧客端末10とは、公衆回線網2、又は公衆回線網2及びインターネット・サービス・プロバイダ（ISP）5を経由してインターネット等のIPネットワーク1を介して相互に接続されている。また、コンタクトセンタ・システム20と販売店の窓口システム30及び代理店の窓口システム40とは、インターネット等のIPネットワーク1を介して相互に接続されている。尚、図示しないが、コンタクトセンタ・システム20と販売店の窓口システム30及び代理店の窓口システム40とは、公衆回線網2を介しても相互に接続されている。

【0015】コンタクトセンタ・システム20は、セールスおよびサポート業務サーバ22、Webサーバ22、メールサーバ22、CTIサーバ22、音声サーバ22、IVR22等のサーバと、顧客データベース23とを有し、ローカル・エリア・ネットワーク（LAN）6に接続されたサブシステムを備えており、音声信号、ファックス信号、電子メール、Web等のマルチメディアを取り扱うことができる。

【0016】更に、コンタクトセンタ・システム20は、LAN6が、ルータ装置7及びファイア・ウォール装置8を介してIPネットワーク1に接続され、また、IPネットワーク1の接続に必要なセキュリティ機能22、ポリシー機能22等の機能を有する機器を備えている。また、コンタクトセンタ・システム20は、公衆回

線網2から受容された音声信号とファックス信号をIPパケット化し、IPネットワーク1に通すゲートウェイ装置21を公衆回線網2とLAN6との間に備えている。また、コンタクトセンタ・システム20は、LAN6に接続されたインターネット電話機及び／又はインターネット・ファックス機51、並びに、メディア・コンバータ装置55を介してLAN6に接続され、IPパケット化された信号を音声信号及び／又はファックス信号に変換するメディア・コンバータ装置52とを有する。更に、ヘッドセット及びマイクを備えている。

【0017】更に、コンタクトセンタ・システム20は、コンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50として、LAN6を介してIPネットワーク1に接続され、Webブラウザ100、電子メール・ソフトウェア100、インターネット電話ソフトウェア100及びインターネット・ファックス・ソフトウェア100を動作させるコンピュータ50を備えている。

【0018】コンタクトセンタ・システム20は、公衆回線網2から受容された音声信号及び／又はファックス信号、IPネットワーク1から受容された電子メール、Web画面からのオペレータ呼び出し等によって成された顧客、販売店、代理店からの接続要求に対し、予め設定する制御論理24に従って、IPネットワーク1に接続されるコンピュータ50で動作するWebブラウザ100、電子メール・ソフトウェア100、インターネット電話ソフトウェア100、又はインターネット・ファックス・ソフトウェア100に、インターネット電話機51又はインターネットファックス機51に対して接続の振り分けを行う手段を備えている。Webブラウザ100が動作するコンピュータ50は、コンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50として動作し、CTIサーバ22の制御によるWeb画面連動機能を提供する手段を備えている。

【0019】販売店の窓口システム30及び代理店の窓口システム40は、コンタクトセンタ・システム20からサーバ等のサブシステムを除いた構成と同じ構成を備えている。また、顧客の顧客端末10は、パーソナル・コンピュータであって、Webブラウザ100、電子メール・ソフトウェア100、インターネット電話ソフトウェア100、又はインターネット・ファックス・ソフトウェア100を備えている。

【0020】セールス及びサポート方法の実施形態例次に、本実施形態例のセールス及びサポート・システムを使ったセールス及びサポート方法について説明する。先ず、図9及び図10を参照して、音声、ファックスによるセールス及びサポート方法について説明する。顧客が、電話機、ファックスにて、本実施形態例のセールス及びサポート・システムのコンタクトセンタ・システム20の代表番号、又はファックス番号をダイヤルすることにより、音声、ファックス接続要求が公衆回線網2を

經由しゲートウェイ装置21に伝えられる。ゲートウェイ装置21は、音声サーバ22に対して接続要求が発生したことをIPパケット化された制御信号を用いて通知する。音声サーバ22は、最適な接続先の特定を行うために、ゲートウェイ装置21からの接続要求をCTIサーバ22に通知する。この時の要求メッセージには、電話、ファックス着信時に公衆回線網2から通知される発信者識別番号が付加されている。

【0021】CTIサーバ22が、入手した顧客情報検索キーである発信者識別番号を使用して、顧客データベース23の検索をセールス及びサポート業務サーバ22に要求する。セールス及びサポート業務サーバ22は、CTIサーバ22が入手した顧客情報検索キーを使用して顧客データベース23の検索を行い、結果をCTIサーバ22に通知する。この時の返信メッセージには、既存顧客情報を引き出すための顧客IDコード、最近の対応窓口情報が付加される。

【0022】CTIサーバ22は、入手した顧客IDコード、対応窓口情報等により顧客の接続先を確定し、音声サーバ22に対してコンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50との接続を要求する。この時の要求メッセージには、顧客IDコードが付加される。音声サーバ22は、CTIサーバ22から入手した接続先のコンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50に対して接続処理を行う。この時の要求メッセージには顧客IDコードが付加される。

【0023】接続先のコンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50は、接続要求を受けると、通知された顧客IDコードを検索キーとして顧客情報の検索要求をCTIサーバ22に通知する。CTIサーバ22は、コンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50から接続要求を受けると、顧客データベース23の検索をセールス及びサポート業務サーバ22に要求する。セールス及びサポート業務サーバ22は、CTIサーバ22が入手した顧客情報検索キーを使用して顧客データベース23の検索を行い、結果をCTIサーバ22に通知する。CTIサーバ22は入手した顧客情報をコンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50に通知する。

【0024】コンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50は、顧客情報を入手すると、Web画面にこれを表示するとともに、音声サーバ22からの接続要求に対する応答を通知する。音声サーバ22は、コンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50からの応答通知を受けるとこれをゲートウェイ装置21に通知する。ゲートウェイ装置21は、公衆回線網2から受容した音声信号、ファックス信号をIPパケットに変換を行い、音声サーバ22から指示された接続先のコンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50との間でIPパケットの送受信を行い音声やファックス通

信を行う。なお、この時のパケット情報は、必要により、ログ情報としてコンタクトセンタ・システム20に蓄積される。

【0025】前述の接続要求元は、顧客であるが、販売店、代理店からの接続に関しても、図6から図8に示すように、同様に処理される。

【0026】次に、図9及び図11を参照して、電子メールによるセールス及びサポート方法について説明する。顧客は、LAN6経由の専用線接続、または契約しているISP5にダイヤルアップ接続を行い、電子メールアドレスにてセールス及びサポート・システムのコンタクトセンタ・システム20に電子メールを投函する。これにより、顧客の電子メールは、IPネットワーク1、ファイア・ウォール装置8、及びルータ装置7を経由して電子メールサーバ22に伝達される。電子メールサーバ22は、受信した電子メールをコンタクトセンタ・システム20の特定クライアント端末50に転送するために、転送先要求をCTIサーバ22に通知する。

【0027】CTIサーバ22は、入手した転送先要求の電子メールアドレス情報を顧客情報検索キーとして顧客データベース23の検索をセールス及びサポート業務サーバ22に要求する。セールス及びサポート業務サーバ22は、CTIサーバ22が入手した顧客情報検索キーを使用して顧客データベース23の検索を行い結果をCTIサーバ22に通知する。この時の返信メッセージには、既存顧客情報を引き出すための顧客IDコード、および最近の対応窓口情報が付加される。

【0028】CTIサーバ22は、入手した対応窓口情報より電子メールの転送先を判定し、顧客IDコードを付加して電子メールサーバ22にこれを通知する。電子メールサーバ22は、転送先が確定すると、受信した電子メールをコンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50に転送する。この時の要求メッセージには顧客IDコードが付加される。コンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50は、音声、ファックスによるセールス及びサポートと同じ手順にて顧客情報を入手する。なお、転送されてきた注文や問い合わせの電子メールにオペレータが返信する時には、コンタクトセンタ・システム20の電子メールサーバ22に返信を行い、このメールを電子メールサーバ22が顧客に対して転送を行う。これにより、コンタクトセンタ・システム20の電子メールサーバ22が電子メールの送受信情報を一元管理する。

【0029】前述の接続要求元は顧客であるが、販売店、代理店からの接続に関しても、図6から図8に示すように、同様に処理される。

【0030】次に、図9及び図12を参照して、Webを使用したセールス及びサポート方法について説明する。顧客は、LAN6経由の専用線接続、または契約しているISP5にダイヤルアップ接続を行い、Webブ

ラウザ100のURLアドレスにセールス及びサポート・システムのアドレスを指定する。これにより、Webアクセス要求が、IPネットワーク1、ファイア・ウォール装置8及びルータ装置7を経由して、セールス及びサポート・システムのWebサーバ22に伝達される。

【0031】Webサーバ22は、受信したアクセス要求に対し、顧客IDコードの入力を促す画面フォームをWebアクセス要求元に送信し、顧客がこれを入力することにより、Webサーバ22は顧客IDコードを入手する。Webサーバ22は、入手した顧客IDコードを顧客情報検索キーとして顧客データベース23の検索をセールス及びサポート業務サーバ22に要求する。セールス及びサポート業務サーバ22は、Webサーバ22が入手した顧客情報検索キーを使用して顧客データベース23の検索を行い、結果をWebサーバ22に通知する。この時の返信メッセージには、最近の対応窓口情報、及びWebアクセスのレベルが付加される。

【0032】Webサーバ22は、顧客IDコードにより参照できるWebのコンテンツを規制するセキュリティ管理、およびポリシー管理を顧客IDコードにより管理しており、Webコンテンツアクセスのレベルをセキュリティ・ポリシー・サーバ22から入手する。なお、この時のパケット情報は必要によりログ情報として蓄積される。前述の接続要求元は顧客であるが、販売店、代理店からの接続に関しても、図6から図8に示すように、同様に処理される。

【0033】図13を参照して、顧客が、Webのコンテンツを参照中に、コンタクトセンタ・システム20のオペレータとの会話を希望した際のコール・ミー・ボタン等のオペレータ呼び出し機能について説明する。顧客がWebのコンテンツを参照中にコール・ミー・ボタン等のオペレータ呼び出し機能使用した場合に、Webサーバ22は、顧客呼び出し用の電話番号、またはインターネット電話アドレスの入力を促すWeb画面フォームを要求元に送信し、顧客がこれを入力することにより、Webサーバ22は呼出番号を入手する。Webサーバ22はCTIサーバ22に対して呼出要求を行う。この時のメッセージには呼出番号が付加される。CTIサーバ22は呼出要求を受けると、IVR22に対して呼出要求を通知する。この時のメッセージには呼出番号が付加される。

【0034】呼出要求を受けたIVR22は、音声サーバ22に対して、先ず、顧客の呼び出し要求を行う。顧客が電話番号を指定した場合には、ゲートウェイ装置21、公衆回線網2を経由して顧客の電話呼び出しを行い、顧客がインターネット電話アドレスを指定した場合には、ファイア・ウォール装置8、ルータ装置7、IPネットワーク1を経由して顧客のインターネット電話100を呼び出す。顧客が、IVR22からの呼び出しに応答した場合には、オペレータを呼び出し中であること

を通知するアナウンスメントを聞かせるとともに、IVR22は対応窓口の空き状態のコンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50の呼び出しを行う。

【0035】IVR22は、対応窓口のオペレータ（コンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50）呼出要求を音声サーバ22に要求する。この時のメッセージには顧客IDコードが付加される。音声サーバ22は、音声、ファックスによるセールス及びサポートと同じ手順にてコンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50の呼び出しを行う。この呼び出しにオペレータが応答すると顧客からの呼び出し要求があることを通知するアナウンスメントを聞かせる。

【0036】最後に、IVR22は接続待ちになっている顧客と対応窓口のオペレータを接続する指示を音声サーバ22に要求し、顧客とオペレータの通話が開始される。なお、この時、顧客が参照しているWebのコンテンツ情報は、コンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50からWebサーバ22に通知され、クライアント端末50で動作するWebブラウザ100に表示することで、顧客のWeb画面とコンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50のWeb画面との連動を行う。なお、この時のパケット情報は必要によりログ情報として蓄積される。

【0037】前述のWebアクセスおよび、Web画面からのオペレータ呼び出しは顧客であるが、販売店、代理店からのアクセスに関しても同様に処理される。

【0038】ここで、前述の音声によるセールス及びサポートにおいて要求元に関する情報を公衆回線網2から入手できなかった場合について、図14を参照して、説明する。前述と同様に音声サーバ22は接続先の特定を行うためにゲートウェイ装置21からの接続要求をCTIサーバ22に通知する。この時の要求メッセージには発信者識別番号が付加されていない。CTIサーバ22では、発信者識別番号が付加されていない音声接続要求に対してはIVR22への転送指示を音声サーバ22に要求する。音声サーバ22は接続先をIVR22としてゲートウェイ装置21に通知する。

【0039】ゲートウェイ装置21は、公衆回線網2からの音声信号又はファックス信号をIPパケットに変換し、IVR22との間でIPパケットの送受信を行う。次に、IVR22は、予め設定されている音声シナリオに従い音声を送信し、ゲートウェイ装置21を経由して接続要求者に音声シナリオを聞かせ、顧客IDコードをダイヤル情報として入力してもらうことにより、IVR22は顧客IDコードを入手する。IVR22は、入手した顧客IDコードを付加した接続要求を音声サーバ22に通知するとともに接続待ちの顧客との通話を簡易扱いで音声サーバ22に転送を行う。

【0040】音声サーバ22は、CTIサーバ22に接続要求を通知する。CTIサーバ22は、顧客情報検索

キーである顧客IDコードを使用して顧客データベース23の検索をセールス及びサポート業務サーバ22に要求する。セールス及びサポート業務サーバ22は、CTIサーバ22が入手した顧客情報検索キーを使用して顧客データベース23の検索を行い、結果をCTIサーバ22に通知する。この時の返信メッセージには、最近の対応窓口情報が付加される。

【0041】CTIサーバ22は、入手した対応窓口情報等により顧客の接続先を判定し、音声サーバ22にこれを通知し、音声サーバ22は確定した接続先への呼出処理を行う。接続先のコンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50は、音声、ファックスによるセールス及びサポートと同じ手順にて顧客情報を入手する。コンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50は、顧客情報を入手すると、Web画面にこれを表示するとともに、音声サーバ22からの接続要求に対する応答を通知する。音声サーバ22は、コンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50からの応答通知を受けるとこれをゲートウェイ装置21に通知する。

【0042】ゲートウェイ装置21は、公衆回線網2からの音声信号又はファックス信号をIPパケットに変換を行い接続先との間でIPパケットの送受信を行う。なお、この時のパケット情報は必要によりログ情報として蓄積される。前述の接続要求元は顧客であるが、販売店、代理店からの接続に関しても同様に処理される。

【0043】コンタクトセンタ・システム20のCTIサーバ22は、蓄積されたログ情報を収集、分析処理して、顧客データベース23の更新ならびに、追加をセールス及びサポート業務サーバ22に要求する。セールス及びサポート業務サーバ22はこの要求に従い、顧客データベース23の更新ならびに、追加処理を行う。

【0044】コンタクトセンタ・システム20に予め設定する制御論理24には、顧客IDコード等により新規顧客、見込み顧客、既存顧客、販売店、代理店を識別し、顧客の接続要求を販売店の窓口システム30、販売店の接続要求を代理店の窓口システム40、代理店の接続要求をメーカー自身の窓口（コンタクトセンタ・システム20）に割り振りを判定するプログラム、新規顧客の対応窓口の割り振りを販売店、代理店のセールス実績をセールス及びサポート業務サーバ22と連携して判定するプログラム等が組まれている。

【0045】コンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50は、専用のハードウェア機器を使用せず、コンピュータで動作するWebブラウザ100を中心とする種々のソフトウェアで構成する形態、汎用のインターネット電話機51、インターネットファックス51機を組み合わせることで構成する形態、メディア・コンバータ装置55を用いて、電話機52、ファックス機52を組み合わせることで構成する形態があり、前記コ

ンタクトセンタ・システム20のクライアント端末50は、インターネット等のIPネットワーク1にLAN6経由の専用線接続、ISP5へのダイヤルアップ接続等によりコンタクトセンタ・システム20のCTIサーバ22に接続する。

【0046】コンタクトセンタ・システム20で扱う電子伝票、文書等は、EDI (Electronic Data Interchange) に準拠し、インターネット等に接続された他のサーバ間でデータの相互利用が可能であり、部分的なシステム更新に対して柔軟に対応が可能となっている。

【0047】

【発明の効果】本発明の効果は、販売店、代理店、メーカー間においてセールスおよびサポートに関する情報のすべてをインターネットを介してコンタクトセンタ・システムのWebサーバとセールス及びサポート業務サーバのデータベースにアクセスすることで共有することが可能となり、顧客、販売店、代理店に対して商品に関わる注文受付、問い合わせ、各種サポート、クレーム処理を迅速に行うことができる。また、販売店、代理店が負担する投資費用はインターネットに関わる通信費用のみに抑えることができるので導入が容易に行える。メーカーにおいては、自社のセールスおよびサポート窓口に関わる人件費を現状維持して規模拡大を行うことが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】顧客と販売店の間でのセールスおよびサポート方式例の概念図である。

【図2】販売店と代理店の間でのセールスおよびサポート方式例の概念図である。

【図3】代理店とメーカーの間でのセールスおよびサポート方式例の概念図である。

【図4】顧客とメーカーの間でのセールスおよびサポート方式例の概念図である。

【図5】セールス及びサポート・システムおよびセールス及びサポート方法の概念図である。

【図6】セールス及びサポート・システムおよびセールス及びサポート方法による顧客と販売店の間でのセールスおよびサポート方式例の概念図である。

【図7】セールス及びサポート・システムおよびセールス及びサポート方法による販売店と代理店の間でのセールスおよびサポート方式例の概念図である。

【図8】セールス及びサポート・システムおよびセールス及びサポート方法による代理店とメーカーの間でのセールスおよびサポート方式例の概念図である。

【図9】セールス及びサポート・システムおよびセールス及びサポート方法による顧客とメーカーの間でのセールスおよびサポート方式例の概念図である。

【図10】音声によるセールス及びサポート・システムおよびセールス及びサポート方法のシーケンス図である。

【図11】ファックスによるセールス及びサポート・システムおよびセールス及びサポート方法のシーケンス図である。

【図12】Webによるセールス及びサポート・システムおよびセールス及びサポート方法のシーケンス図である。

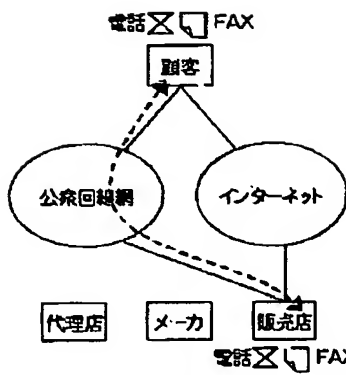
【図13】Webによるセールス及びサポート・システムおよびセールス及びサポート方法においてオペレータ呼び出しを行った場合のシーケンス図である。

【図14】音声によるセールス及びサポート・システムおよびセールス及びサポート方法において要求元情報を公衆回線網から入手できなかった場合のシーケンス図である。

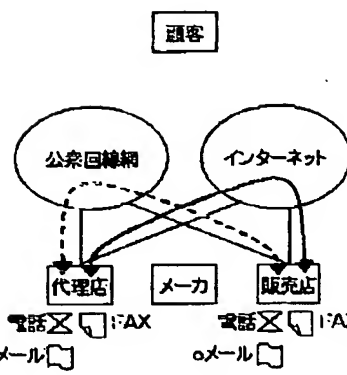
【符号の説明】

- 1 IPネットワーク
- 2 公衆回線網
- 5 ISP: インターネット・サービス・プロバイダ
- 6 LAN: ローカル・エリア・ネットワーク
- 7 ルータ装置
- 8 ファイア・ウォール装置
- 10 顧客端末
- 20 コンタクトセンタ・システム
- 21 ゲートウェイ装置
- 22 セールスおよびサポート業務サーバ、Webサーバ、メールサーバ、CTIサーバ、音声サーバ、IVR
- 23 顧客データベース23
- 24 CTIサーバの制御論理
- 30 販売店の窓口システム
- 40 代理店の窓口システム
- 50 コンタクトセンタ・システムのクライアント端末
- 51 インターネット電話機、インターネットファックス機
- 52 電話機、ファックス機
- 55 メディア・コンバータ装置
- 100 Webブラウザ、電子メールソフトウェア、インターネット電話ソフトウェア、インターネットファックスソフトウェア

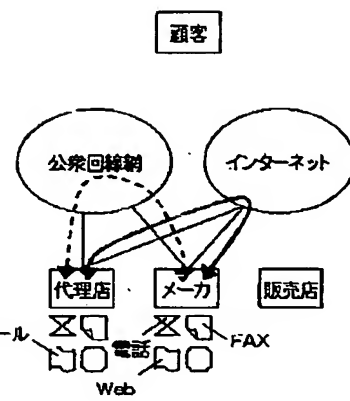
【図1】



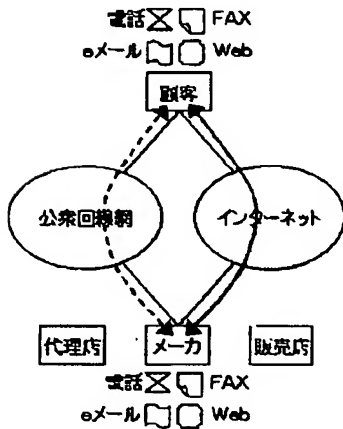
【図2】



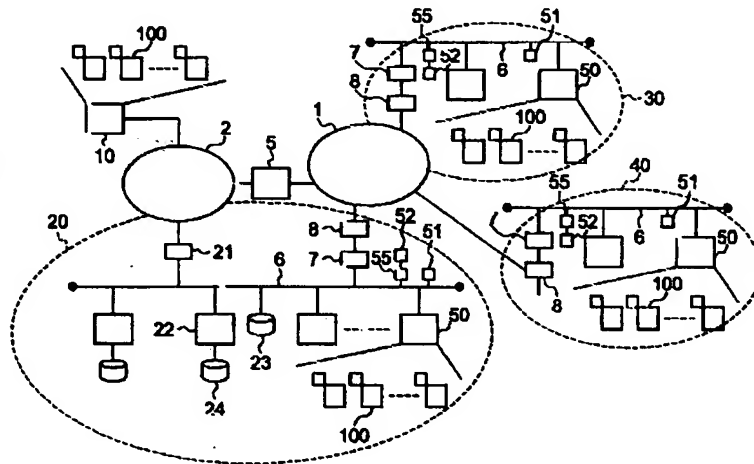
【図3】



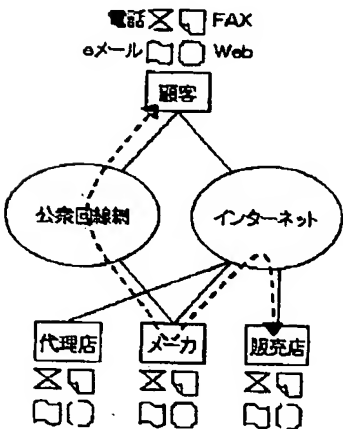
【図4】



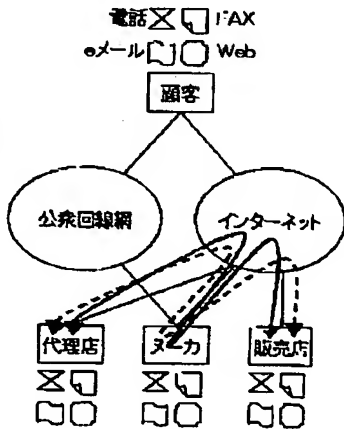
【図5】



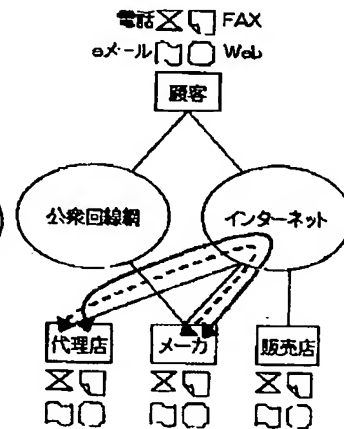
【図6】



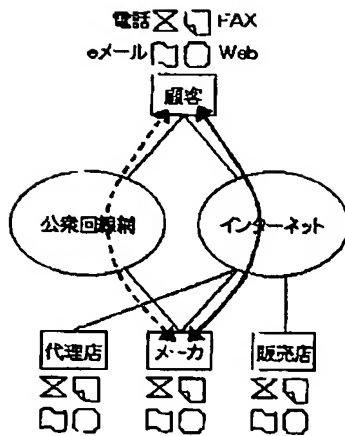
【図7】



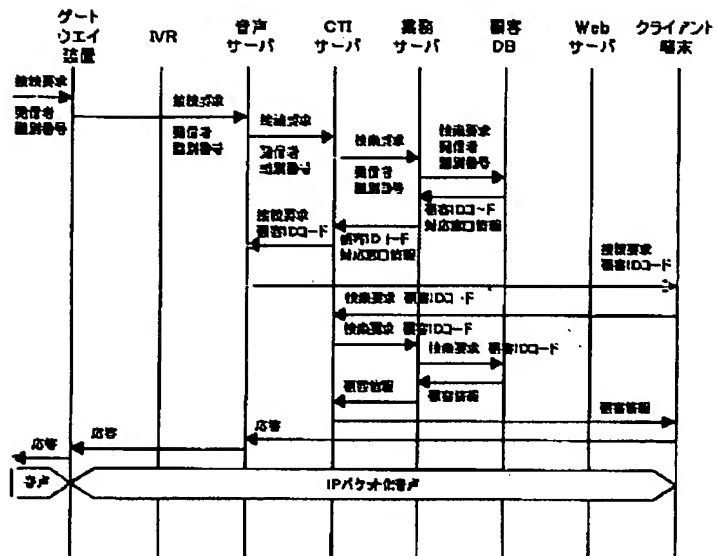
【図8】



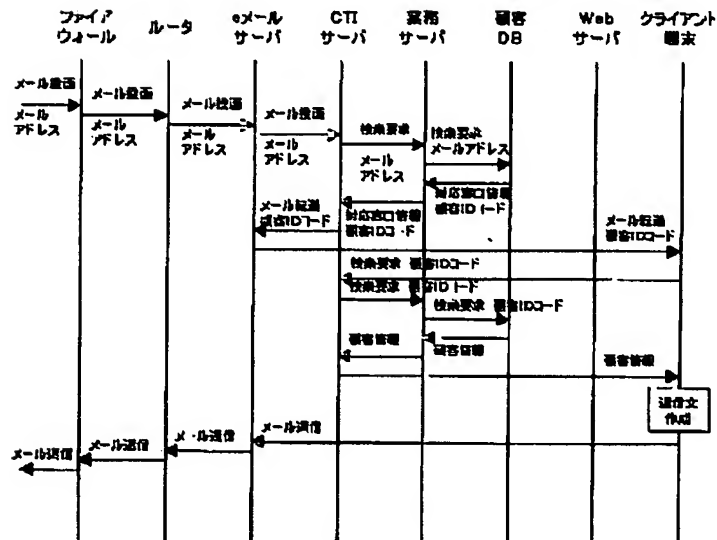
【図9】



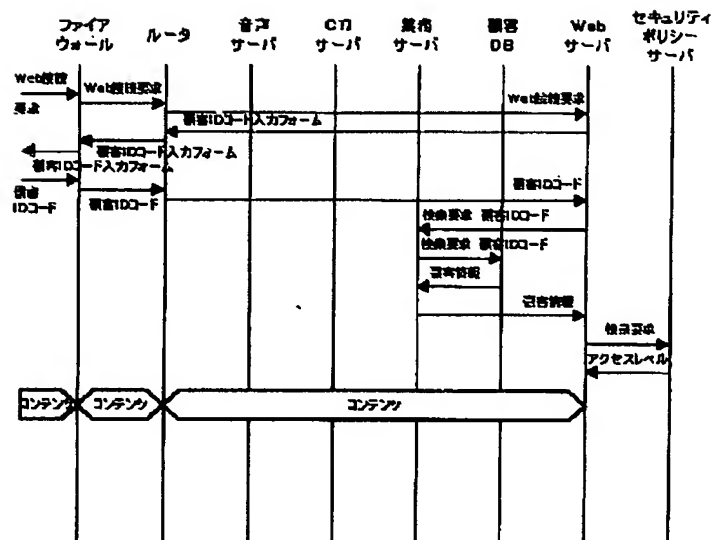
【図10】



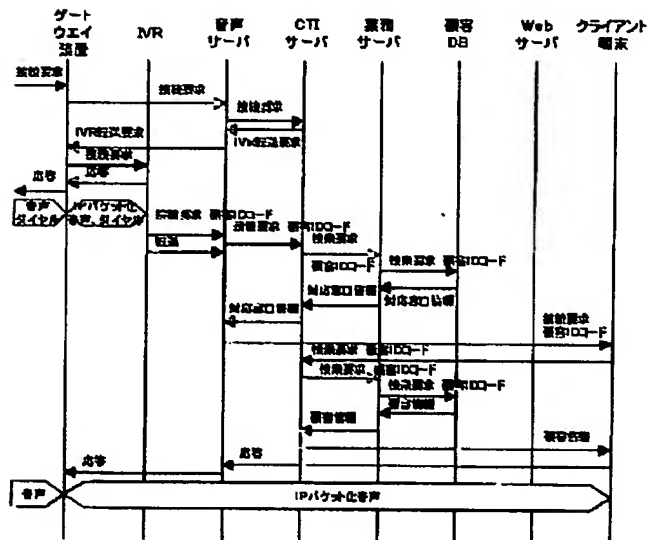
【図11】



【図12】



【図14】



【図13】

